

Lycée collégial Zaytoune
commune-El-kheng-
Errachidia
Pr : AIT ALI AHMED

Matiere Sciences physiques

Interrogation écrite N°1 Session 2 1APIC 2

Durée: 1 heure

Le :06/03/2018

Nom :.....

Prénom :.....

N° :.....

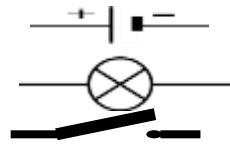
EXERCICE 1 : (8point)

1 Relier par un trait chaque dipôle à son symbole normalisé.

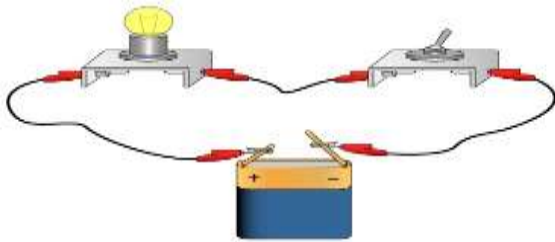
lampe

interrupteur ouvert

Pile



2 Faire le schéma normalisé du circuit dessiné ci-dessous.



3 Répondre par **VRAI** ou par **FAUX** :

- Deux lampes en série : quand l'une est en panne, l'autre fonctionne
- Deux lampes en série : **sont** branchés aux bornes les uns des autres.
- Deux lampes en série identiques brillent moins qu'une seule (même générateur)

EXERCICE 1 : (8point)

On réalise le montage ci-dessous comprenant une pile et trois lampes identiques.

1) Comment sont branchées les trois lampes L₁, L₂ et L₃ ?

en série

en dérivation

2) Leurs éclats varient-ils si on les permute ?

ne varie pas

varie

3) La lampe L₂ est détruite (grillée). Que se passe-t-il ?

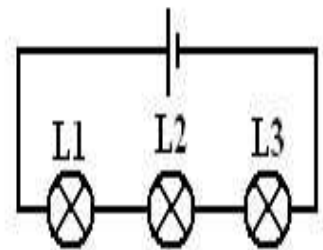
les autres lampes brillent.

les autres lampes cessent de briller.

4) L₂ étant détruite, on décide de la court-circuiter. Que se passe-t-il ?

les deux autres lampes vont de nouveau briller

les deux autres lampes ne vont pas de nouveau briller



EXERCICE 1 : (4point)

Les satellites envoyés par l'homme dans l'espace sont alimentés par des panneaux solaires, constitués de l'avantage d'avoir une durée de vie longue et utilisent une source photopiles. Ces photopiles ont d'énergie inépuisable.

1- A quelle catégorie de dipôles (générateur ou récepteur) appartient la photopile ?

.....

2- Quel est le rôle d'un générateur dans un circuit ?

utilise le courant électrique

produit le courant électrique

3- Le texte indique que la photopile utilise une source d'énergie inépuisable.

De quelle source d'énergie parle-t-on ?.....

